PPA-TFN06ES



Manual de instalación y mantenimiento
Manómetro digital compacto
Serie PPA100/101/102



Normas de seguridad

Con estas normas de seguridad se pretende prevenir una situación peligrosa y/o de daño al equipo.
Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "Precaución", "Advertencia" o "Peligro". Todas son importantes para la seguridad y deben tenerse en cuenta junto con las normas internacionales (ISO/IEC), Japan Industrial Standards (JIS) y otros reglamentos de seguridad.
Para garantizar la seguridad del personal y del equipo, deberán observarse las normas de seguridad de este manual y del catálogo de producto, junto con otras prácticas de seguridad relevantes.

⚠ Precaución	PRECAUCIÓN indica un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves a moderadas.
⚠ Advertencia	ADVERTENCIA indica un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.
⚠ Peligro	PELIGRO indica un peligro con un nivel de riesgo elevado que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

Este producto es un equipo de clase A destinado al uso en un entorno industrial.
En otros entornos pueden llegar a existir dificultades para garantizar la compatibilidad electromagnética debido a las perturbaciones por conducción y radiación.

Normas de seguridad (continuación)

⚠ Precaución

•Asegúrese de utilizar la función de puesta a cero con la presión liberada a la atmósfera.
Cuando utilice la función de puesta a cero, hágalo con las conexiones en posición de liberación a la atmósfera. Si el ajuste se realiza a una presión diferente a la atmosférica, no se mostrará el valor correcto.
• Apriete las conexiones instantáneas conforme a lo siguiente.
Las conexiones instantáneas deben apretarse primero de forma manual, para posteriormente apretarse aproximadamente 1/6 de vuelta adicional usando una herramienta de apriete. Si se atornilla en exceso, pueden producirse fugas de aire debido a la rotura de los racores o a la deformación de las junta de estanqueidad. Si el apriete no es suficiente, puede originar aflojamiento o fugas de aire.

Condiciones de trabajo

⚠ Advertencia

•Evite el uso en una atmósfera en la que se empleen gases explosivos.
El manómetro compacto no está construido a prueba de explosiones. Si se usa en una atmósfera con gases explosivos, existe la posibilidad de causar una explosión.

⚠ Precaución

•Evite el uso en lugares expuestos a salpicaduras de agua o aceite.
El manómetro compacto no es resistente al polvo ni al goteo, y no debe usarse en lugares con salpicaduras de agua o aceite, etc., ya que puede producirse un fallo de funcionamiento.

Manejo

⚠ Advertencia

•El manómetro digital compacto se puede utilizar para medir aire y gases no corrosivos.
Si se usan otros fluidos, no se garantiza la precisión en las mediciones. Además, el producto no está construido a prueba de explosiones, por lo que no puede utilizarse para medir gases inflamables.
•Asegúrese de utilizar el producto dentro del rango de presión nominal.
El funcionamiento fuera del rango de presión puede causar fallos.
•No oscile el producto por la correa de sujeción.
Si la correa se rompe o afloja, existe riesgo de daño o lesiones, etc.
•Cuando instale o retire las conexiones instantáneas de los tubos, asegúrese primero de que el fluido a medir se encuentra a presión atmosférica.
Si el tubo se desconecta mientras el fluido a medir se encuentra en estado presurizado, puede provocar daños o lesiones. Cuando conecte los tubos, asegúrese de que queden perfectamente acoplados.
•Manual de instrucciones
Antes de utilizar el producto, lea detenidamente este manual y comprenda su contenido. Tenga el manual a mano para referencias futuras.

⚠ Precaución

•Evite la entrada de condensados y partículas extrañas en el fluido a medir.
Si los condensados y las partículas extrañas se mezclan con el fluido a medir, pueden producirse fallos o fugas de aire.
Si existe la posibilidad de que el fluido pueda estar contaminado, use el medidor a través de un filtro o separador de neblina.
•No deje caer ni golpee la unidad.
No deje caer, golpee ni aplique impactos excesivos (980 m/s²), ya que puede producirse un fallo.

Mantenimiento

⚠ Advertencia

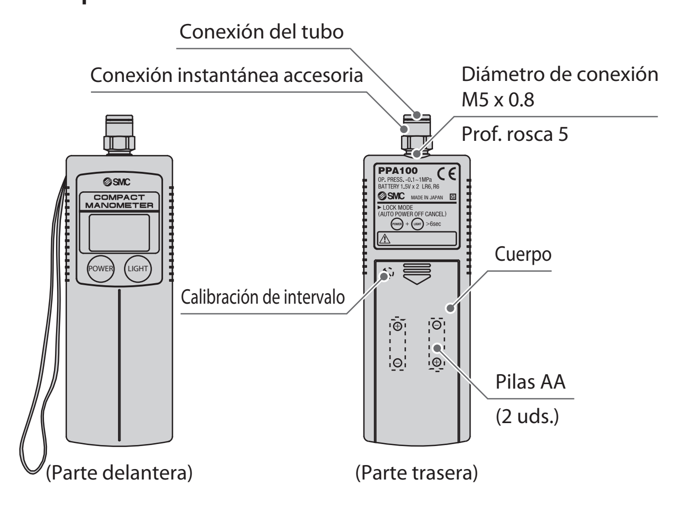
•Realice labores de mantenimiento e inspección de forma regular.
Si se produce un mal funcionamiento inesperado o no se ha realizado la calibración, el valor mostrado puede ser incorrecto, por lo que será imposible garantizar la seguridad.
•No desmonte ni modifique la unidad.

⚠ Precaución

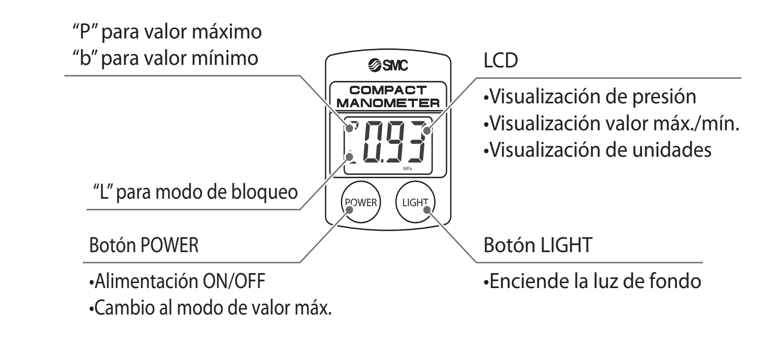
•Use pilas AA de manganeso (R6) o pilas alcalinas AA (LR6).
No use pilas diferentes a las anteriores, ya que podría producirse un fallo.
•Inserte los terminales positivo (+) y negativo (–) de las pilas en la dirección correcta, conforme a lo indicado en el interior de la unidad.
Si las pilas no se insertan correctamente, éstas pueden tener fugas o explotar, dañando la unidad.
•No mezcle pilas nuevas con pilas usadas ni mezcle diferentes tipos de pilas.
Si lo hace, las pilas pueden tener fugas y dañar la unidad.
•Retire las pilas si la unidad no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo.
•No use las pilas si su carga ha disminuido.
Si las continúa utilizando, los valores mostrados en la pantalla pueden ser incorrectos.
•No toque el regulador de calibración de intervalo, excepto cuando vaya a realizar la calibración de intervalo.
Si toca el regulador, puede producirse un error en la presión medida. Además, no lo gire en exceso (0.3 Nm o menos) ni lo presione en exceso (5 N o menos).
•Use un paño suave para limpiar el cuerpo.
Si está muy sucio, límpielo con un paño mojado en detergente neutro diluido en agua después de escurrirlo bien, para posteriormente pasarle un paño seco.

Designación y funciones de las piezas

Cuerpo

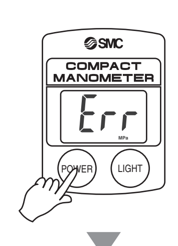


Descripción del funcionamiento de las piezas

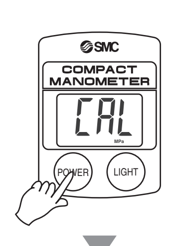


Funcionamiento y funciones

• Ajuste inicial
Asegúrese de realizar el ajuste inicial cuando use el producto por primera vez y después de cambiar las pilas, ya que la unidad indicará la existencia de un error en los datos en memoria.



1.Confirmación del display.
Al activar la alimentación, si no aparece nada en el display de la LCD, vaya al paso 2.
Si en la LCD aparece "Err", desactive la alimentación y vuelva a activarla. Ahora el display debería estar vacío. Vaya al paso 2.



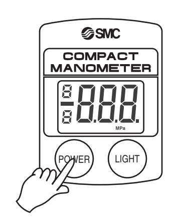
2.Pulse y mantenga pulsado el botón POWER durante 6 segundos o más.
Al mantener pulsado el botón durante más de 6 segundos, la unidad pasará a la puesta a cero. Si esto sucede, aparecerá "CAL" en la LCD.



3.Libere el botón POWER.
Cuando la puesta a cero finalice, la unidad está operativa.

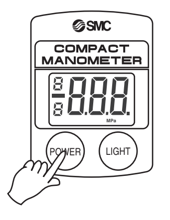
Funcionamiento y funciones (continuación)

• Alimentación ON



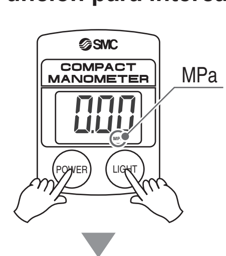
Pulse el botón POWER.
•La alimentación se activará al pulsarlo.
•Si pulsa el botón y lo mantiene pulsado durante 6 segundos o más, la unidad pasará a la puesta a cero.

• Alimentación OFF

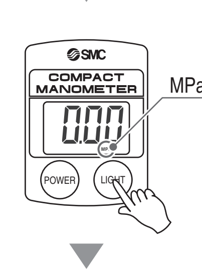


Pulse y mantenga pulsado el botón POWER durante 3 segundos o más.
•Si pulsa el botón y lo mantiene pulsado durante 3 segundos o más, la unidad se apagará.
•Si no se pulsa ningún botón durante más de 5 minutos, la unidad se apagará (función de apagado automático).

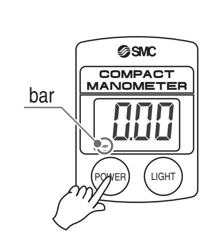
• Función para intercambio de las unidades del display



1.Pulse y mantenga pulsados los botones POWER y LIGHT durante 3 segundos o más.
Si los mantiene pulsados durante 3 segundos o más, las unidades de la LCD parpadearán.



2.Pulse el botón LIGHT.
Las unidades cambiarán (véase la siguiente tabla).



3.Pulse el botón POWER.
Las unidades están fijadas y se completa la función de intercambio de las unidades del display.

∗: Esta operación no puede realizarse en el modelo que no dispone de la función para intercambio de las unidades del display.

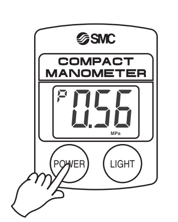
Alta presión (PPA100)	Vacío (PPA101)	Baja presión (PPA102)
MPa → bar → psi → kgf	kPa → bar → psi → inHg → mmHg → kgf	kPa → bar → psi → kgf

∗: No se pueden mostrar las unidades "inHg".

Funcionamiento y funciones (continuación)

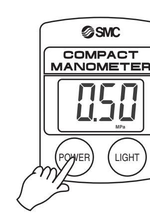
• Visualización del valor máximo/mínimo

Realice esta operación mientras se muestra la presión en la pantalla.



Pulse el botón POWER.
•Visualización del valor máximo
Muestra el valor máximo de presión y aparece "P" en la LCD. El display cambiará si la presión aumenta más allá del valor de presión registrado.

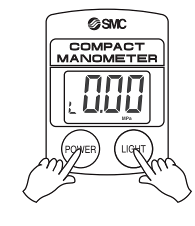
Pulse el botón POWER.
•Visualización del valor mínimo
Muestra el valor mínimo de presión y aparece "b" en la LCD. El display cambiará si la presión disminuye por debajo del valor de presión que se está manteniendo.
(Estos modos son útiles para confirmar las fluctuaciones de presión)



Pulse el botón POWER.

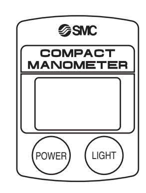
⁎: Puesto que esto se combina con la operación de apagado, el botón debe soltarse cuando se muestra "P" o "b" en la LCD.

• Puesta a cero



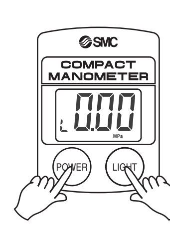
Pulse y mantenga pulsado el botón POWER durante 6 segundos o más.
Podrá ajustar automáticamente el punto cero a la presión atmosférica. Esto significa que se pueden eliminar las discrepancias en la presión atmosférica.
- Corte la alimentación.
- Libere la presión de alimentación a la atmósfera.
- Si lo pulsea durante 6 segundos o más, se llevará a cabo la puesta a cero y se mostrará "CAL" en la LCD.

• Función de apagado automático



Si la alimentación está activada y no se pulsa ningún botón durante más de 5 minutos, la alimentación se desactivará.
⁎: Para cancelar esta función, consulte el funcionamiento del modo de bloqueo más adelante..

• Modo de bloqueo (cancelación del apagado automático)



Pulse y mantenga pulsado los botones POWER y LIGHT durante 6 segundos o más.
La función de apagado automático se cancela al activar el modo de bloqueo (cancelación del apagado automático).
Si los mantiene pulsados durante 6 segundos o más, se mostrará "L" en la LCD.
Al desactivar la alimentación, el modo de bloqueo se anula.

• Encendido de la luz de fondo

Pulse el botón LIGHT.
El display se ilumina mientras mantenga pulsado el botón. En el modo de bloqueo, se ilumina al pulsarlo una vez y se apaga al volver a pulsarlo. No obstante, el tiempo máximo de iluminación es de aprox. 1 minuto.

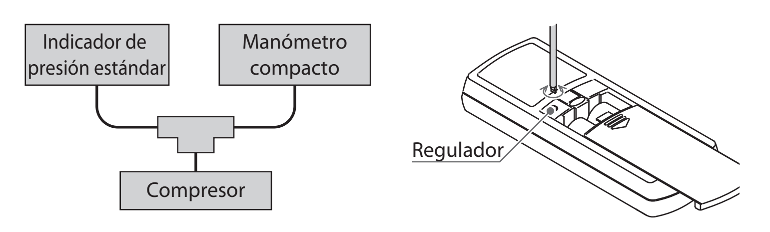
Mantenimiento

• Método de calibración del span

⚠ Precaución

- **No toque el regulador de calibración del span, excepto cuando vaya a realizar su calibración.**

1. Realice la puesta a cero a presión atmosférica.
2. Aplique la presión nominal máxima y calibre el span comparándolo con un indicador de presión estándar.
3. Bajar la presión al valor atmosférico y si el display indica "0", la calibración está bien realizada.
   En caso contrario, repetir los pasos 1 y 2.



• Sustitución de las pilas

Cuando la carga de las pilas se esté agotando, toda la LCD parpadeará. Cuando la LCD parpadee, sustituya las pilas. Use 2 pilas AA.

⚠ Precaución

•**Para sustituir las pilas, desactive la alimentación y sustituya las pilas en un tiempo aproximado de 30 segundos.**
Una vez completados los 30 segundos, se mostrará "Err". En tal caso, realice de nuevo una puesta a cero.
En caso de que el display esté fuera de control, retire las pilas durante al menos un minuto, vuelva a colocarlas y repita la puesta a cero.

Función de indicación de errores

Si se produce un error, debe corregirse tal como se muestra a continuación.

Display	Contenidos	Solución
- - -	La presión que se está aplicando está fuera del rango de trabajo.	Utilice una presión que esté dentro del rango nominal.
Err	Es probable que los datos de la memoria estén dañados de alguna manera.	Realice una puesta a cero.
Todo el display parpadea	El nivel de carga de las pilas es bajo.	Sustituya las pilas.

Características técnicas

Consulte el catálogo de productos para obtener información más detallada.

Esquema con dimensiones (en mm)

Consulte el catálogo de productos para obtener información más detallada.

Contactos

AUSTRIA	(43) 2262 62280	PAÍSES BAJOS	(31) 20 531 8888
BÉLGICA	(32) 3 355 1464	NORUEGA	(47) 67 12 90 20
REP. CHECA	(420) 541 424 611	POLONIA	(48) 22 211 9600
DINAMARCA	(45) 7025 2900	PORTUGAL	(351) 21 471 1880
FINLANDIA	(358) 207 513513	ESLOVAQUIA	(421) 2 444 56725
FRANCIA	(33) 1 6476 1000	ESLOVENIA	(386) 73 885 412
ALEMANIA	(49) 6103 4020	ESPAÑA	(34) 945 184 100
GRECIA	(30) 210 271 7265	SUECIA	(46) 8 603 1200
HUNGRÍA	(36) 23 511 390	SUIZA	(41) 52 396 3131
IRLANDA	(353) 1 403 9000	REINO UNIDO	(44) 1908 563888
ITALIA	(39) 02 92711		

SMC Corporation

URL http://www.smcworld.com (Global) http://www.smceu.com (Europa)